

# CALIFORNIA

## GUÍAS SOBRE VOCACIONES

### INSPECTORES DE CONSTRUCCIÓN Y DE EDIFICIOS

GUÍA SOBRE VOCACIONES DE CALIFORNIA  
NÚMERO 306 - 2002

ÁREA DE INTERÉS  
MECÁNICA - OFICIOS DE CONSTRUCCIÓN



### ¿QUÉ HACEN LOS INSPECTORES DE CONSTRUCCIÓN Y DE EDIFICIOS?

LOS INSPECTORES DE CONSTRUCCIÓN y de EDIFICIOS examinan la construcción o la reparación de edificios, carreteras y calles, sistemas de alcantarillado y de desechos de agua, presas, puentes y otras estructuras. Los Inspectores de Construcción y de Edificios pueden especializarse en uno o más campos. Estos campos de especialidad incluyen a los inspectores de edificios, inspectores eléctricos, inspectores de elevadores, inspectores mecánicos, inspectores de obras públicas e inspectores de casas. Las siguientes tareas generales son comunes para la mayoría de los campos de especialidad:

- Inspeccionar estructuras para que cumplan con los códigos y ordenamientos de construcción, calidad estructural y regulaciones de zonificación.

- Analizar las especificaciones de contratos, para las estructuras de seguridad y servicios públicos.
- Vigilar las actividades de inspección, por medio del uso de computadoras y programas especializados de computación.
- Mantener un diario de trabajo, tomar fotografías, presentar informes y actuar sobre los resultados de una inspección.
- Utilizar instrumentos de topografía, aparatos para medir, cintas métricas y equipo de pruebas, como el medidor de la resistencia del concreto, al llevar a cabo las inspecciones.

**Los Inspectores de Edificios** inspeccionan la calidad estructural y la seguridad general de los edificios. Típicamente, ellos inspeccionan las condiciones del suelo y la posición y profundidad de la longitud en pies de los cimientos, antes de la construcción de los cimientos de un edificio. Los Inspectores de Edificios también examinan rutinariamente los irrigadores contra incendios, las alarmas y los sistemas para el control del humo, así como las salidas en caso de incendios de una estructura.

**Los Inspectores Eléctricos** examinan la instalación de los sistemas y equipo eléctricos, para asegurarse del cumplimiento con las normas y los códigos eléctricos. Otras inspecciones de rutina incluyen el tendido eléctrico para los sistemas y aparatos de calefacción y aire acondicionado, así como los sistemas de sonido y seguridad.

**Los Inspectores Mecánicos** inspeccionan la instalación de los componentes mecánicos de aparatos comerciales de cocina, equipo de calefacción y aire acondicionado, tanques de gasolina y butano, tubería de gas y petróleo y aparatos que se encienden con gas y con petróleo.

**Los Inspectores de Obras Públicas** aseguran de que los proyectos de construcción del gobierno local, estatal y federal (como por ejemplo los sistemas hidráulicos y de alcantarillado,

carreteras, calles y puentes) cumplan con las especificaciones del contrato. Ellos inspeccionan las operaciones de excavación y relleno, la colocación de formas para el concreto, la mezcla y vertida de concreto, la pavimentación de asfalto y las operaciones de nivelación. Los Inspectores de Obras Públicas pueden especializarse en carreteras, acero estructural, concreto reforzado o zanjas.

**Los Inspectores de Casas** llevan a cabo inspecciones de casas recién hechas o que ya habían sido habitadas previamente. Generalmente, ellos inspeccionan el techo y la calidad estructural de una casa, así como los sistemas de plomería, de electricidad, de calefacción y de aire acondicionado. La mayoría de los Inspectores de Construcción y de Edificios trabajan para los departamentos de construcción municipal o del condado. Un mayor número de éstos trabajan para compañías particulares de asesoramiento, que se especializan en la inspección de edificios.

### ¿QUÉ CONOCIMIENTOS SON IMPORTANTES?

Algunos conocimientos, habilidades y capacidades importantes para los Inspectores de Construcción y de Edificios se enumeran enseguida:

- Edificación y Construcción – Conocimiento de los materiales, métodos y las herramientas apropiadas para construir objetos, estructuras y edificios.
- Inspección del Producto – Inspeccionar y evaluar la calidad de los productos.
- Identificación del Problema – Identificar la índole de los problemas.
- Sensibilidad al Problema – La capacidad de detectar cuando algo está mal, o probablemente salga mal. No involucra resolver el problema, simplemente reconocer que un problema existe.
- Juicio y Toma de Decisiones – Considerar los costos y beneficios relativos de una posible acción.
- Escritura – Comunicarse eficazmente con los demás, por escrito, según lo requieran las necesidades del público.
- Recopilación de Información – Saber cómo encontrar información, y cómo identificar información esencial.
- Escuchar de Manera Activa – Escuchar lo que los demás dicen, y hacer preguntas adecuadas.

- Hablar – Hablar con los demás, para transmitir información eficazmente.
- Pensamiento Crítico – Usar la lógica y el análisis, para identificar los puntos fuertes y los puntos débiles de las distintas maneras de hacer las cosas.

### ¿CUÁL ES LA ATMÓSFERA DE TRABAJO?

Los Inspectores de Construcción y de Edificios normalmente trabajan solos, y pasan la mayor parte de su tiempo en lugares de construcción. Los lugares de construcción frecuentemente están sucios y desordenados con herramientas, materiales o escombros. Puesto que mucho de su tiempo lo pasan en el exterior, los Inspectores de Construcción y de Edificios están expuestos a todos tipos de clima. Parte de su tiempo también lo pasan en el interior, analizando las copias de planos "blueprints," contestando correspondencia o llamadas telefónicas, escribiendo informes y concertando inspecciones.

Los Inspectores de Construcción y de Edificios caminan y se desplazan por las obras de construcción, en cualquier etapa de que se complete. Esto incluye subir escaleras, desplazarse en una plataforma elevadiza abierta, gatear alrededor de espacios reducidos y trabajar varios pisos por encima del suelo.

#### **Afiliación a Sindicatos**

Muchos Inspectores de Construcción y de Edificios trabajan para los gobiernos de la ciudad o del condado, y pueden afiliarse a sindicatos para empleados gubernamentales.

### ¿CUÁLES SON LAS PERSPECTIVAS DE EMPLEO EN CALIFORNIA?

La siguiente información proviene de la publicación titulada en inglés "Occupational Projections," publicada por la División de Información del Mercado Laboral del Departamento del Desarrollo del Empleo (EDD):

Número calculado de trabajadores en 1998:	6,400
Número calculado de trabajadores en el 2008:	7,700
Crecimiento proyectado de 1998 al 2008:	20.3%
Vacantes de empleo calculadas como resultado de que los individuos se jubilen o dejen de ejercer el oficio para el 2008:	1,800

*Estas cifras no incluyen el trabajo por cuenta propia*

El empleo para los Inspectores de Construcción y de Edificios crecerá más lentamente del promedio, en comparación con todos los oficios.

### **Tendencias**

A medida que la economía continúa expandiéndose, la demanda de Inspectores de Construcción y de Edificios va en aumento, particularmente en ciudades y áreas de los suburbios que están experimentando un rápido crecimiento. En un promedio, los Inspectores de Construcción y de Edificios tienden a ser mayores que la mayoría de los trabajadores. Se espera que un gran número de Inspectores se jubilen durante este período, creando así vacantes de empleo adicionales.

Dados los aumentos actuales, así como los proyectados en las negociaciones de bienes raíces, se espera un crecimiento robusto para los Inspectores de Casas. Las oportunidades de empleo con compañías particulares de servicios de ingeniería, arquitectura y administración también aumentarán, probablemente debido a la tendencia de los gobiernos a contratar trabajo de inspección por fuera, y a un aumento proyectado en los servicios particulares de inspección.

### **¿CUÁNTO SE PAGA EN EL EMPLEO?**

#### **Salarios/Jornales en California**

Salarios/Jornales de Inspectores de Construcción y de Edificios en el 2001

Salarios/Jornales por hora varían de \$19.85 a \$28.39

Salarios/Jornales promedio por hora \$24.39

Salarios/Jornales promedio anuales \$50,730

Fuente: *Occupational Employment Survey of Employers by EDD/LMID.*

#### **Horarios**

Los Inspectores de Construcción y de Edificios normalmente trabajan 40 horas a la semana, de lunes a viernes. Sin embargo, es posible que trabajen horas adicionales durante períodos cuando se está llevando a cabo mucha construcción. Además, si un accidente ocurre en un lugar de construcción, los Inspectores tienen que responder inmediatamente, y es posible que trabajen horas adicionales.

### **Prestaciones**

Las prestaciones normalmente incluyen vacaciones, días feriados, períodos de enfermedad, seguro médico y dental y un programa de pensiones. Además, los Inspectores de Construcción y de Edificios reciben dinero para gastos, para alimentos y hospedaje, cuando trabajan lejos de casa.

### **¿CÓMO ME PREPARO PARA EL EMPLEO?**

#### **Educación y Capacitación**

Los Inspectores de Construcción y de Edificios deben tener un conocimiento extenso de los materiales y las prácticas de construcción. El conocimiento puede ser general, como por ejemplo construcción estructural o pesada, o especializado, como en sistemas eléctricos o de plomería, concreto reforzado o acero estructural. Este conocimiento se adquiere a través de muchos años de experiencia en el trabajo como contratista, supervisor u obrero de construcción. Muchos Inspectores de Construcción y de Edificios trabajaban anteriormente como carpinteros, electricistas, plomeros o cañeros.

Además, la mayoría de los empleadores/patronos requieren educación y capacitación formal. Los empleadores/patronos buscan solicitantes como Inspectores de Construcción y de Edificios que tengan por lo menos un certificado de escuela secundaria. La preparación en la secundaria debe incluir cursos en dibujo, álgebra, geometría e inglés. A menudo, los empleadores/patronos prefieren a individuos que se hayan graduado de un programa de aprendices, que hayan estudiado ingeniería o arquitectura, durante por lo menos dos años, o que tengan un título de un colegio comunitario con cursos en tecnología de la construcción, lectura de cianocopias de planos, matemáticas e inspección de edificios.

Los solicitantes como Inspectores de Construcción y de Edificios tienen que estar en buenas condiciones físicas, a fin de caminar y subir alrededor de los lugares de construcción. Se requiere poseer una licencia de conducir vigente. Además, los gobiernos estatales y federales, y muchos gobiernos locales normalmente exigen que los solicitantes aprueben un examen de

servicio civil. Muchos empleadores/patrones también requieren que los solicitantes como Inspectores de Construcción y de Edificios posean una certificación de la asociación conocida en inglés como “ International Conference of Building Officials (ICBO).”

Los Inspectores reciben la mayor parte de su capacitación en el empleo. Los Inspectores recientemente contratados pasan las primeras semanas trabajando con Inspectores experimentados, aprendiendo lo referente a las técnicas de inspección; códigos, ordenamientos y regulaciones; especificaciones de contratos; y mantenimiento de registros, así como tareas para reportar.

### ***Licencias y Certificaciones***

La mayoría de las ciudades requieren alguna clase de certificación para el empleo. Aun si los posibles empleadores/patrones no requieren una certificación, los Inspectores que poseen un certificado gozan de mayores oportunidades de empleo y ascenso. La certificación involucra la aprobación de exámenes rigurosos sobre los requisitos de códigos, técnicas de construcción y materiales. Las organizaciones profesionales, como la conocida en inglés como “Building Officials and Code Administrators International” ofrecen la certificación voluntaria.

### ***Educación Continua***

La educación continua es muy importante. Los Inspectores de Construcción y de Edificios tienen que mantenerse al corriente de los cambios en los códigos de edificios, prácticas de construcción y desarrollos técnicos. La mayoría de los empleadores/patrones grandes ofrecen programas de capacitación formal, diseñados para ampliar el conocimiento de los Inspectores sobre los materiales, prácticas y técnicas de construcción. Los Inspectores empleados por agencias o compañías pequeñas actualizan sus capacidades y amplían sus conocimientos, tomando cursos universitarios o por correspondencia, o asistiendo a seminarios patrocinados por asociaciones profesionales de oficios, como la “ICBO.”

### **¿CÓMO ENCUENTRO EL EMPLEO?**

La solicitud directa a los empleadores/patrones sigue siendo uno de los métodos más eficaces para buscar empleo. Las vacantes de empleo en el sector público se enumeran en los departamentos de personal y de recursos humanos de las ciudades y condados. La Junta Estatal de Personal en el [www.spb.ca.gov](http://www.spb.ca.gov) enumera las oportunidades de empleo con el Estado de California. Las compañías particulares se enumeran en las páginas amarillas de la guía telefónica, bajo los encabezamientos en inglés de “Home Inspectors, Building Code Inspectors, and Construction Consultants.” Algunas asociaciones profesionales indicadas en la sección de esta guía titulada “Otras Fuentes de Información en Inglés”, también enumeran vacantes de empleo.

Las vacantes de empleo en California pueden encontrarse en varios sistemas de listas de empleo en la Internet, incluyendo el de “CalJOBS<sup>SM</sup>” en [www.caljobs.ca.gov](http://www.caljobs.ca.gov) o en “America’s Job Bank” en [www.ajb.dni.us](http://www.ajb.dni.us).

Para obtener información adicional sobre vocaciones y salarios/jornales, así como una lista de los empleadores/patrones más grandes en cualquier condado, visite el sitio electrónico en la Internet para Información sobre el Mercado Laboral del Departamento del Desarrollo del Empleo (EDD) en [www.calmis.ca.gov](http://www.calmis.ca.gov). Obtenga ayuda adicional sobre la búsqueda de empleo de su oficina más cercana del Servicio de Empleos “Job Service” en [www.edd.ca.gov/jsloc.htm](http://www.edd.ca.gov/jsloc.htm), o en el lugar más cercano de Una Parada “One-Stop,” según se indica en el sitio electrónico de “California WorkNet,” en [www.sjtcc.ca.gov/sjtccweb/one-stop](http://www.sjtcc.ca.gov/sjtccweb/one-stop).

### **¿A DÓNDE PUEDE LLEVARME ESTE EMPLEO?**

Los ascensos en las agencias públicas dependen de la aprobación de una serie de exámenes escritos u orales de servicio civil, para cada nivel más alto de la serie de Inspectores de Construcción y de Edificios.

Normalmente, los Inspectores de Construcción y de Edificios ascienden a puestos de niveles más altos, como los que se conocen en inglés como “Senior Construction and Building Inspector, Principal Construction and Building Inspector, and Chief Construction Building Inspector.”

Cada nivel más alto requiere conocimientos y experiencia adicionales, y normalmente involucra alguna responsabilidad de supervisión. Los Inspectores de Edificios de nivel más alto llevan a cabo toda la gama de inspecciones, desde las moderadas, hasta las difíciles, de una variedad de residencias, edificios comerciales e industriales.

### OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN EN INGLÉS

Para obtener información sobre la certificación e información profesional, comuníquese a:

American Society of Home Inspectors, Inc.  
932 Lee Street, Suite 101  
Des Plaines, IL 60016  
(800) 743-2744  
[www.ashi.com](http://www.ashi.com)

Building Officials and Code Administrators  
International, Inc.  
4051 West Flossmoor Road  
Country Club Hills, IL 60478  
(708) 799-2300  
[www.bocai.org](http://www.bocai.org)

International Conference of Building Officials  
5360 Workman Mill Road  
Whittier, CA 90601-2298  
(800) 423-6587  
[www.icbo.org](http://www.icbo.org)

Southern Building Code Congress International,  
Inc.  
900 Montclair Road  
Birmingham, AL 35213-1206  
(205) 591-1853  
[www.sbcci.org](http://www.sbcci.org)

Proyecciones de Empleo por Vocación  
[www.calmis.ca.gov/htmlfile/subject/occproj.htm](http://www.calmis.ca.gov/htmlfile/subject/occproj.htm)

Empleo y Salarios/Jornales por Vocación  
[www.calmis.ca.gov/file/occup\\$/OES\\$.htm](http://www.calmis.ca.gov/file/occup$/OES$.htm)

### GUÍAS VOCACIONALES RELACIONADAS EN INGLÉS

"Industrial Engineers"	No. 3
"Civil Engineers"	No. 39
"Architects"	No. 210

### REFERENCIAS EN INGLÉS DE CLAVES VOCACIONALES

**SOC** (*Standard Occupational Classification*)  
"Construction and Building Inspectors" 47-4011

**O\*NET** (*Occupational Information Network*)  
"Construction and Building Inspectors" 47-4011.00

**OES** (*Occupational Employment Statistics*)  
"Construction and Building Inspectors" 21908

**DOT** (*Dictionary of Occupational Titles*)  
"Building Inspector" 168.167-030  
"Electrical Inspector" 168.167-034  
"Elevator Inspector" 168.167-038  
"Heating and Refrigeration Inspector" 168.167-046  
"Plumbing Inspector" 168.167-050  
"Building Inspector (Insurance)" 168.267-010  
"Construction Inspector" 182.267-010